



Benutzerhandbuch / User's Manual

mNSP3-450P-USB

- Industrie-PC-Netzteile
- Netzteile
- **Medizintechnik**
- DC/DC-Wandler
- USV-Systeme



1 Allgemeines

- 1.1 Lieferumfang
- 1.2 Optional erhältliches Zubehör

2 Technische Daten

3 Software-Installation

- 3.1 USB-Treiber für mNSP3-450P-USB
- 3.2 RUPS 2000-B1 (USV-Management-Software)
- 3.3 USV-Dienst von Windows® 2000 / XP

4 Verkabelung

- 4.1 Extern
- 4.2 Intern (ENSP-USB-INT)

5 ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)

6 Sicherheitshinweise

7 Fehlerbehebung

1. Allgemeines

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen mNSP3-450P-USB!

Dieses Handbuch soll Sie mit den Komponenten und Eigenschaften des Medizin-PC-Netzteils vertraut machen. Wir haben alle Sorgfalt walten lassen, um in diesem Handbuch vollständige und genaue Informationen über unser Produkt zu liefern. Für möglicherweise vorhandene Fehler kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Hinweise auf vorhandene Fehler, Verbesserungsvorschläge und Kritik nehmen wir dankbar entgegen.

1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie sofort nach Erhalt Ihres mNSP3-450P-USB, ob Lieferschäden vorliegen. Eine beschädigte Verpackung kann ein Anzeichen hierfür sein.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Medizin-PC-Netzteil mNSP3-450P-USB
- Kabelsatz

1.2 Optional erhältliches Zubehör

- BP-2423N (Batteriepack mit Bleibatterien 24 V / 2,3 Ah)
- RBS02A-P24/2.3L (Batteriepack mit Bleibatterien, herausnehmbar (Wechselrahmen)
- BS10A-H24/2.0L (Batteriepack mit NiMH-Batterien 24 V / 2,0 Ah)
- RUPS 2000-B1 (USV-Management-Software)
- ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)
- ENSP3-USB-INT (USB-Interfaceholder intern)

2. Technische Daten

|| Bitte laden Sie sich die aktuellen Datenblätter von unserer Homepage.

- mNSP3-450P-USB
- BP-2423N
- RBS02A-P24/2.3L
- BS10A-H24/2.0L
- RUPS 2000-B1

3. Software-Installation

3.1 USB-Treiber für mNSP3-450P-USB

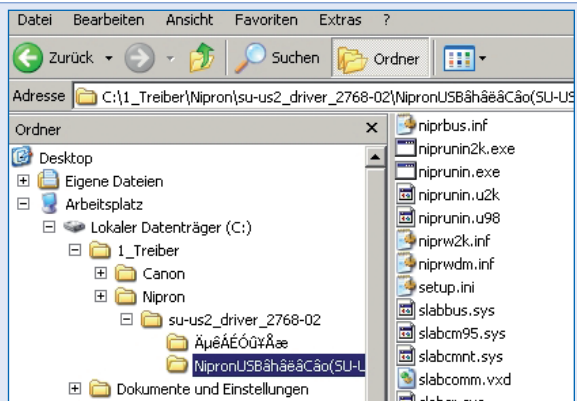
Den aktuellen Treiber bitte auf www.bicker.de direkt beim Produkt mNSP3-450P-USB herunterladen. (Bei PDF-Variante des Handbuchs: auf untenstehendes Bild klicken)

mNSP3-450P-USB 300 Watt		Medizintechnik PC-Netzteile
	Produktdaten: - Medizintechnik-PC-Netzteil mit USV-Funktion - Geprüft nach IEC 60601-1 und UL 60601-1 - Mit USB-Schnittstelle	Technische Unterlagen: - Datenblatt (pdf, 0.8 MB) - USB-Treiber
	Produktdetails	
	   	

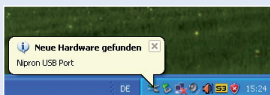
1



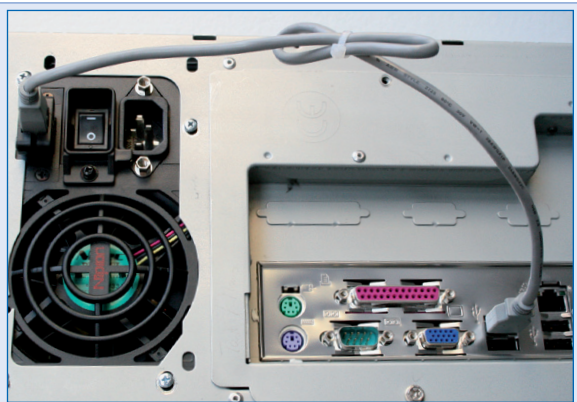
Den Treiber in ein beliebiges Verzeichnis extrahieren.
Evtl. Winzip o. ä. Programm verwenden.



2

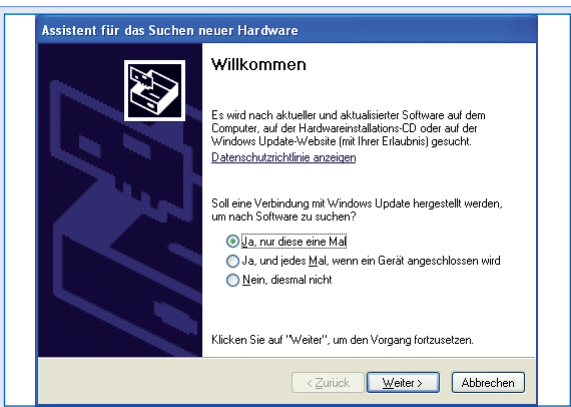


Das USB-Kabel an Netzteil und PC einstecken!



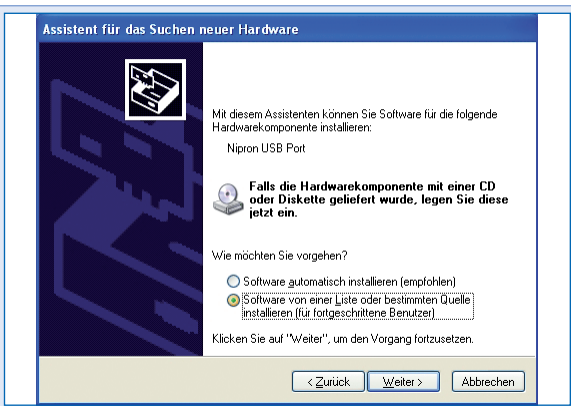
3

Diese Meldung erscheint nun am Bildschirm.
Auf „Weiter“ klicken.



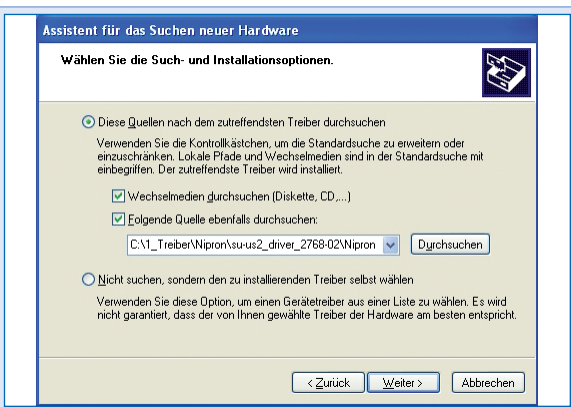
4

Entsprechende Einstellung vornehmen und auf „Weiter“ klicken.



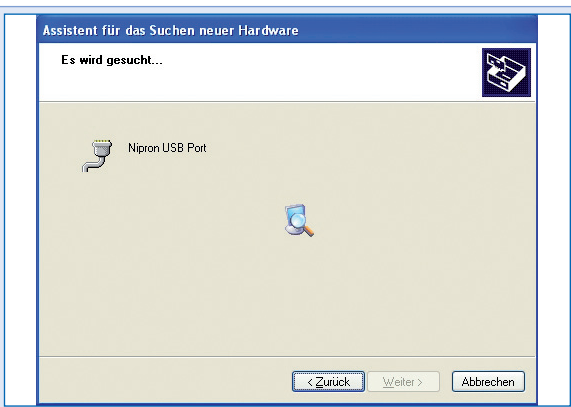
5

Die entsprechende Quelle auswählen und auf „Weiter“ klicken.



6

Treibersuche.



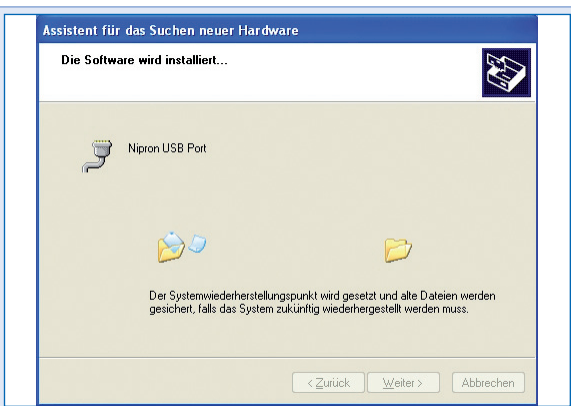
7

Installation fortsetzen.



8

Die Software wird installiert.



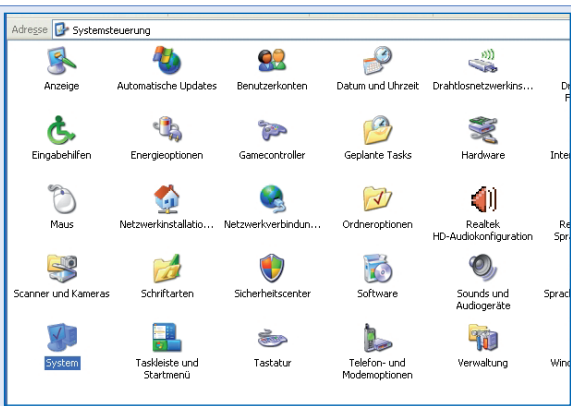
9

Fertig stellen.



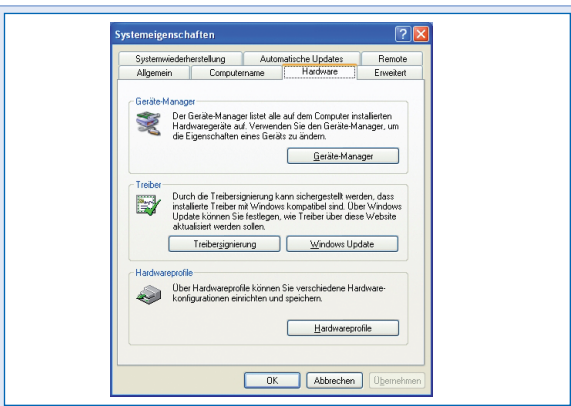
10

In der Systemsteuerung „System“ aufrufen.



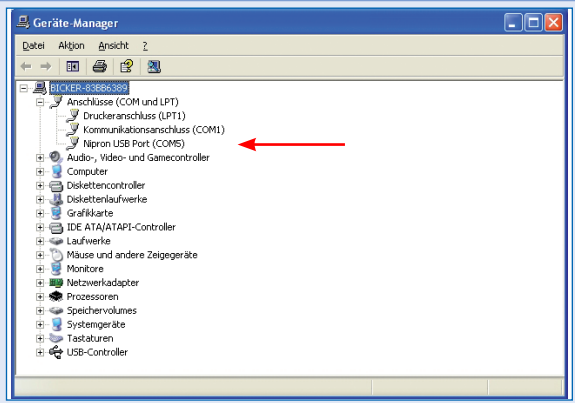
11

Gerätemanager aufrufen.



12

Der USB-Port wird als virtueller COM Port angezeigt. Er kann jetzt mit dem Windows®-eigenen USV-Baustein oder der RUPS 2000-Software verwendet werden.

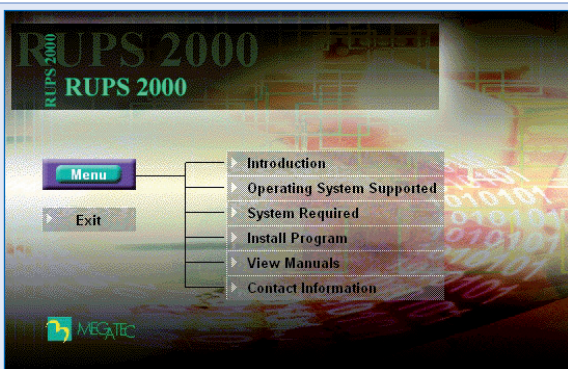


3.2 RUPS 2000-B1

Die Software unterstützt die Betriebssysteme: Novell NetWare®, Linux, LAN Manager, Windows® 3.x/95/98/NT/ME/2000/2003/XP/Vista/7, IBM Lan Server, Artisoft LANTastic.

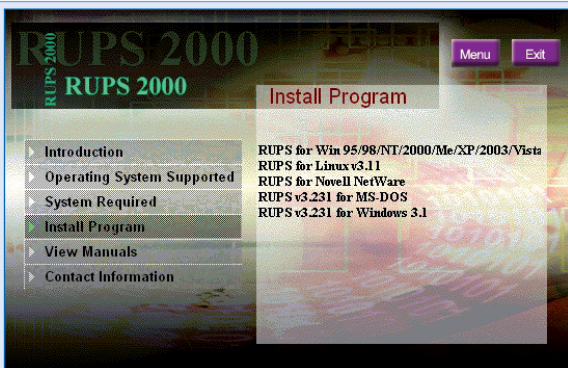
1

CD einlegen.
In's Menü gehen.



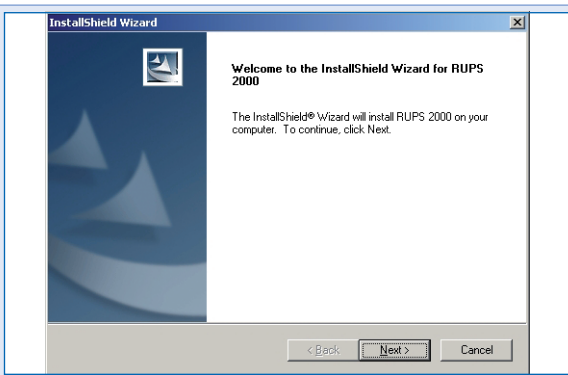
2

Im Menü „Install Programm“
auswählen.



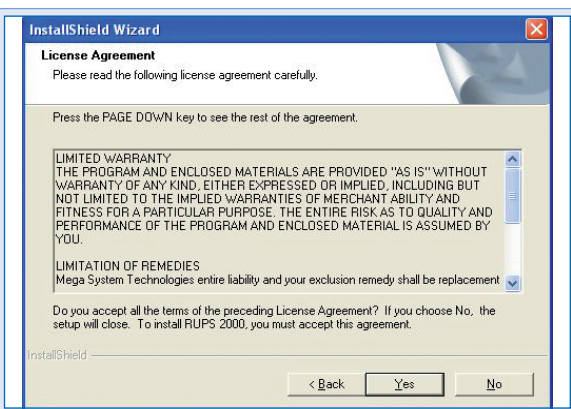
3

Auf „Next“ klicken.



4

„Yes“ klicken.



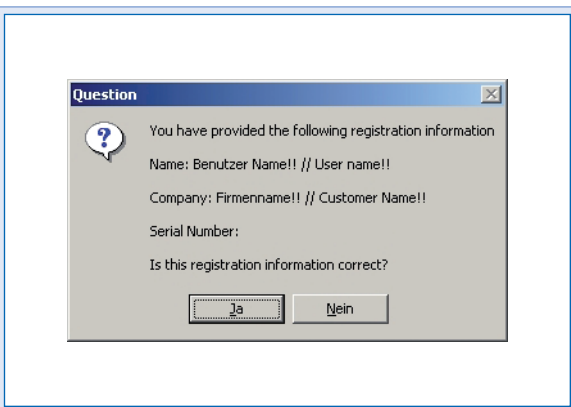
5

Entsprechenden Daten eingeben.
Die Seriennummer steht auf der CD-Hülle.



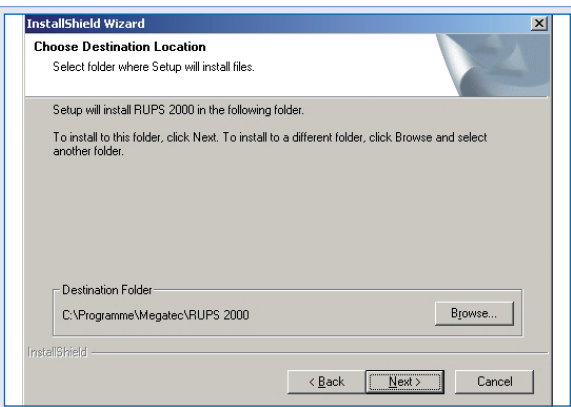
6

Sind alle Daten korrekt eingegeben, mit Klick auf „Ja“ fortfahren.



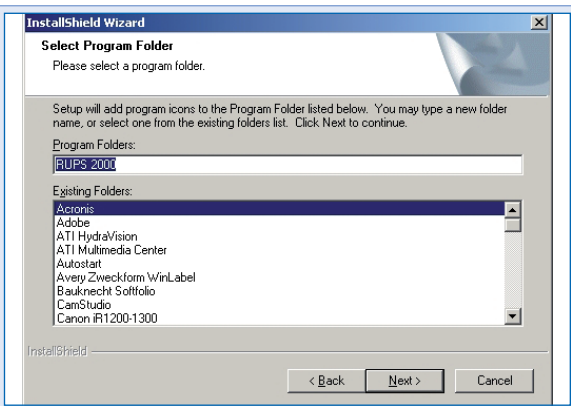
7

Das Verzeichnis wählen und auf „Next“ klicken.



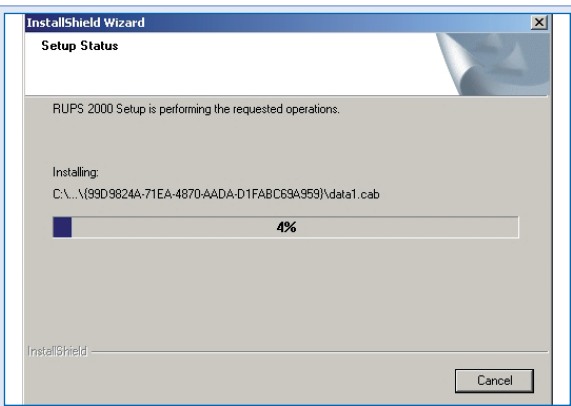
8

Auf „Next“ klicken.



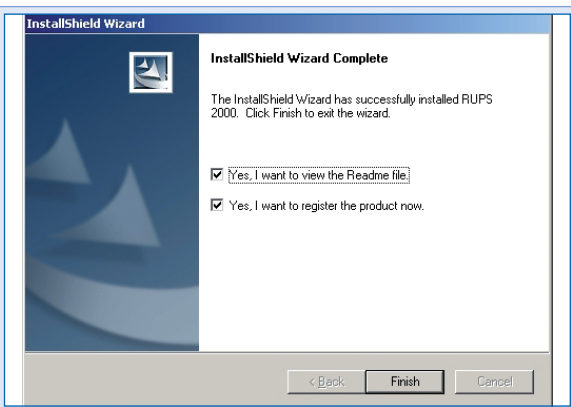
9

Die Daten werden in das Verzeichnis kopiert.



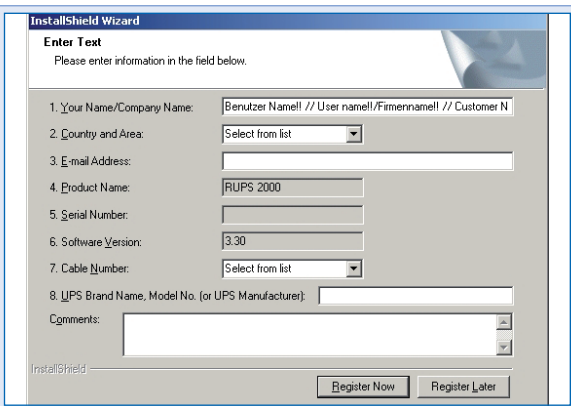
10

Optional die Häkchen setzen und „Finish“ klicken.



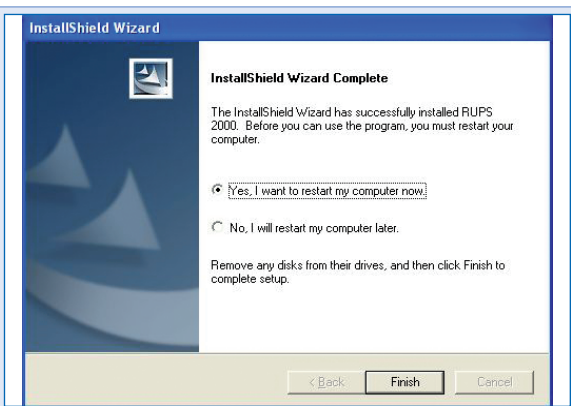
11

Wird die Software registriert, müssen die Felder (auch Seriennummer) ausgefüllt werden.



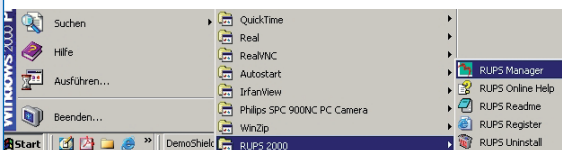
12

Fertigstellung.
Danach auf „Finish“ klicken.



13

Die RUPS 2000 kann ohne vorherigen Neustart des PC's gestartet werden!



14

Auf „Ja“ klicken.



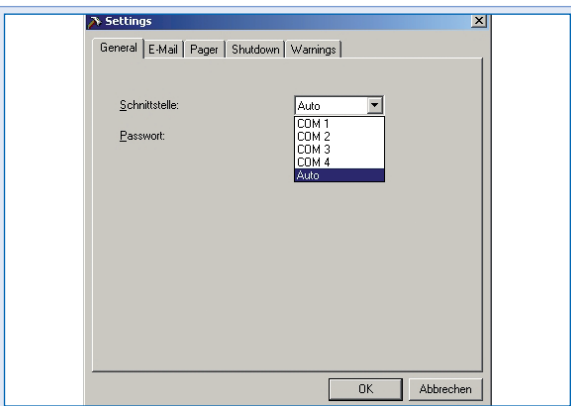
15

Im Hauptmenü den Bereich „Settings“ auswählen.



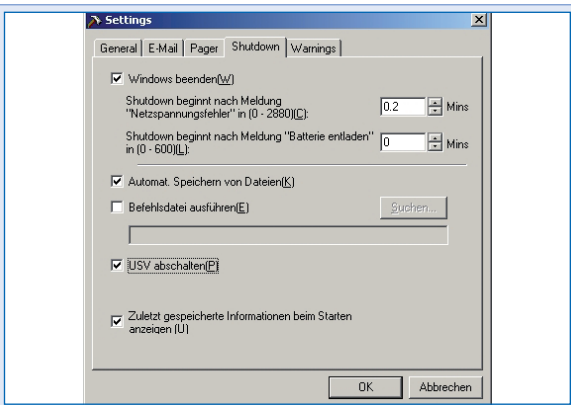
16

Im Reiter „General“ den entsprechenden COM Port auswählen.



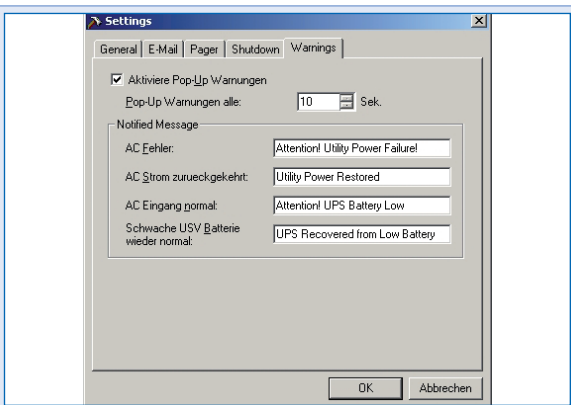
17

Im Reiter „Shutdown“ die Überbrückungszeit einstellen. „USV abschalten“ muss nicht gesetzt sein.



18

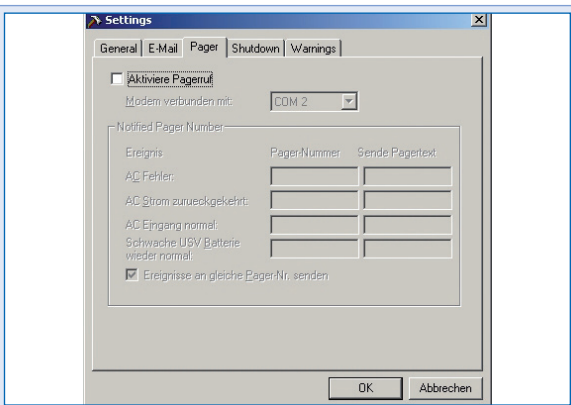
Im Reiter „Warnings“ können Bildschirm-Meldungen eingestellt werden, die das System bei Stromausfall einblendet.



19

Einstellungen für Pager.

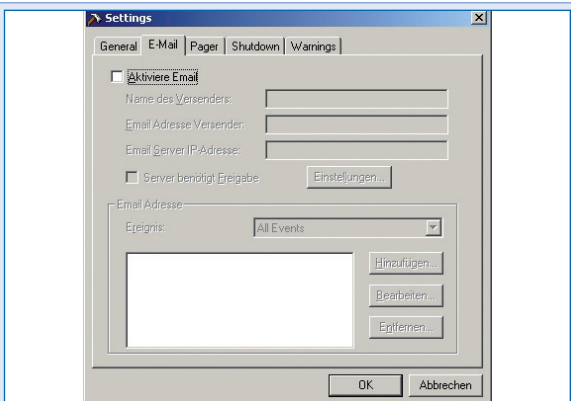
Es wird ein Modem benötigt!



20

Einstellungen für E-Mail-Versand.

Es wird ein E-Mail-System benötigt!



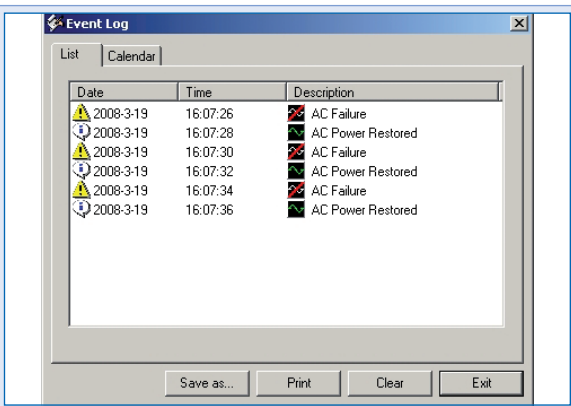
21

Netzstecker ziehen = Netzausfall simulieren. Der PC fährt nach vorgegebener Zeit herunter und schaltet ab.



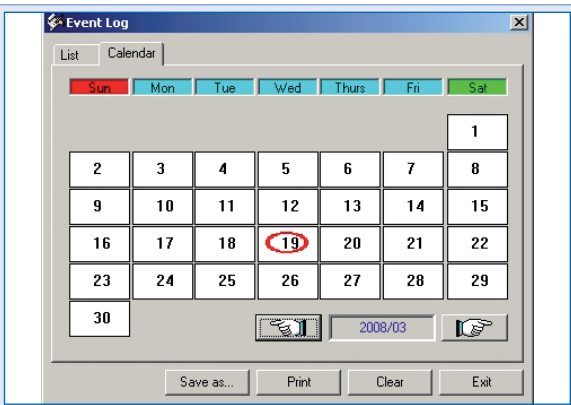
22

Fehlermeldungen können mittels einer Liste abgelesen werden.



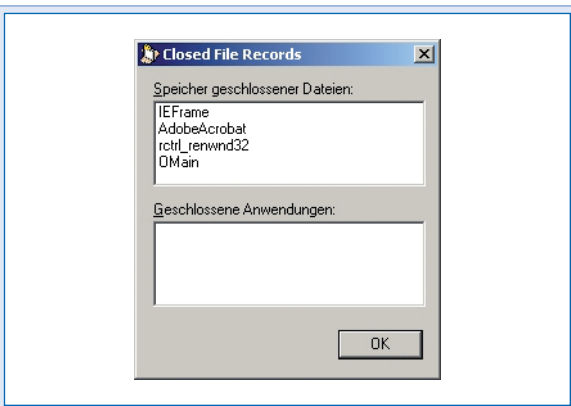
23

Im Kalender werden Tage mit Störungen markiert.



24

Unter „Close files“ werden die geschlossenen Programme gelistet.

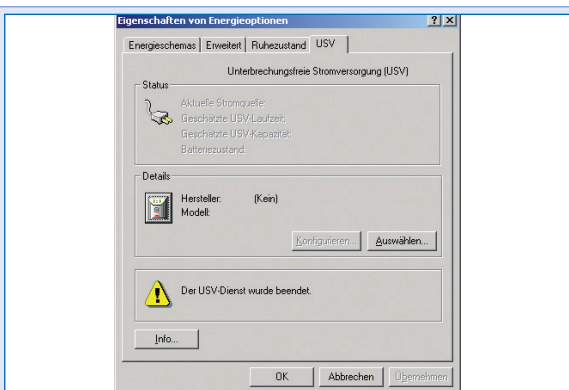


3.3 USV-Dienst von Windows® 2000 / XP

Der USV-Dienst befindet sich in der Systemsteuerung unter Energieoptionen

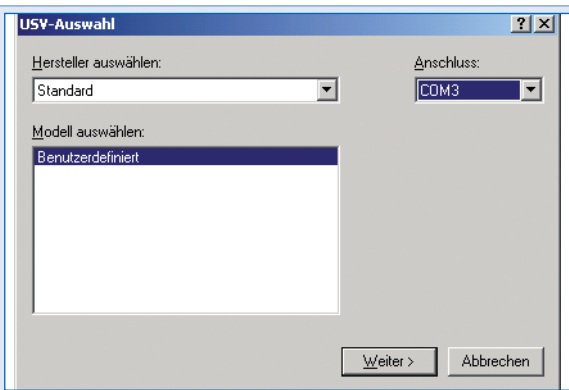
1

Im Reiter „USV“ den Button „Auswählen“ klicken.



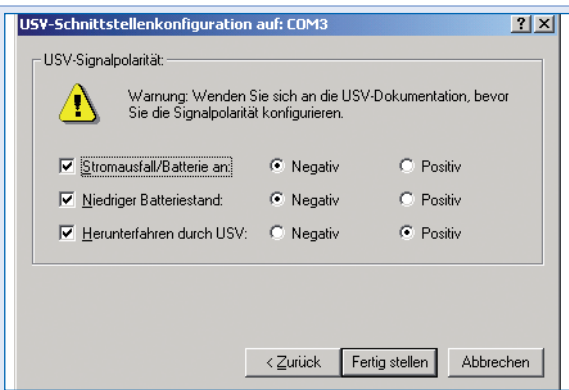
2

„Standard“, „Benutzerdefiniert“ und „COM Port“ wählen, danach auf „Weiter“ klicken.



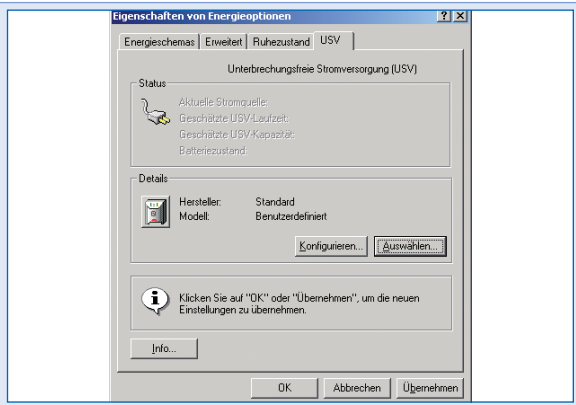
3

Einstellungen vornehmen.
„Herunterfahren durch USV“ muss nicht zwingend gesetzt werden.
Danach „Fertigstellen“ klicken.



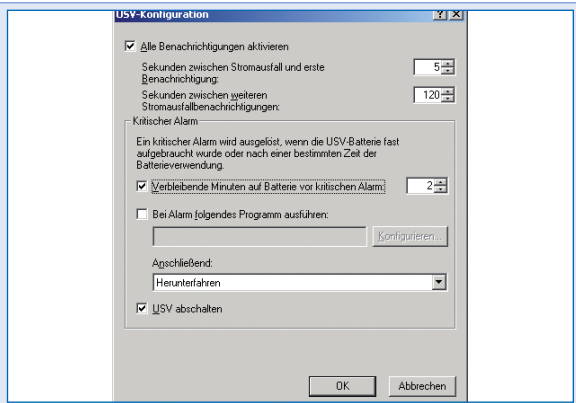
4

Den Button „Konfigurieren“ klicken.



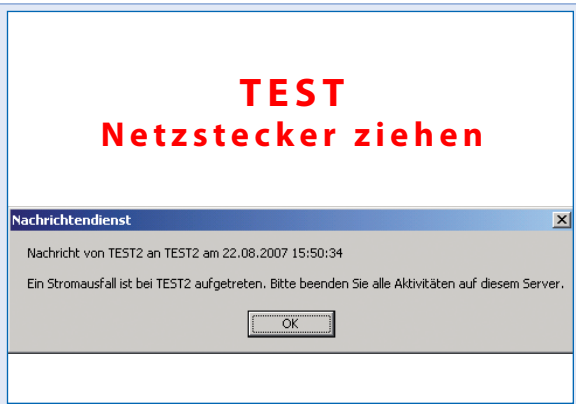
5

Gewünschte Einstellungen vornehmen. Danach „OK“ und „Übernehmen“.



6

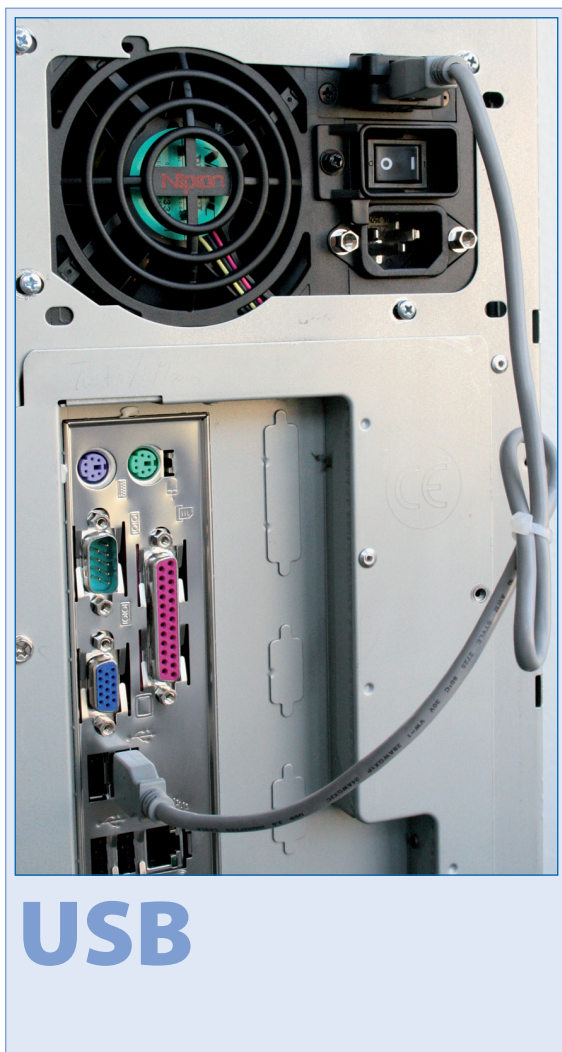
Nach einigen Sekunden erscheint diese Meldung. Der PC fährt nach vorgegebener Zeit runter.



4. Verkabelung

4.1 Extern

Das Netzteil wird auf der Rückseite mittels eines USB-Kabels mit dem Mainboard verbunden.



4.2 Intern (ENSP3-USB-INT)

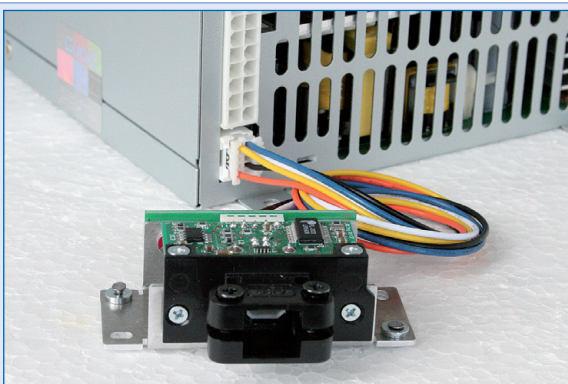
1

USB-Modul ausbauen und
Blindplatte einbauen.



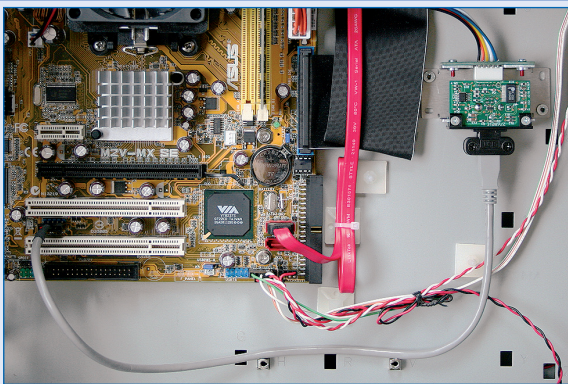
2

USB-Modul in den Alu-Winkel
montieren und an den internen
SIG-Stecker anschließen.



3

Alu-Winkel montieren und in
PC-Gehäuse einbauen.
Internes USB-Kabel an Mainboard
aufstecken.



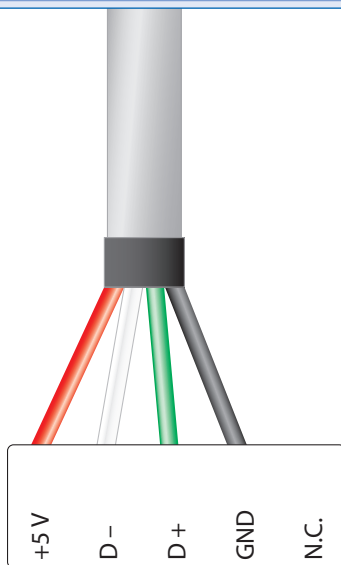
4

USB-Verkabelung

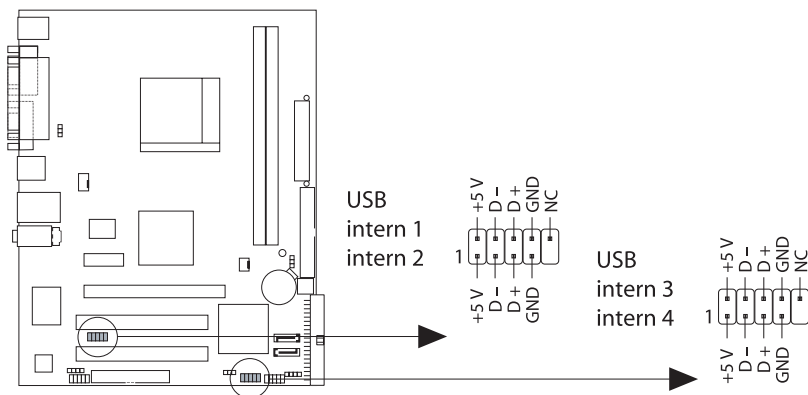
Bitte überprüfen Sie die PIN-Belegung des internen USB-Kabels mit der PIN-Belegung auf Ihrem Mainboard.

ACHTUNG: Die PIN-Belegungen müssen übereinstimmen!

Eine Verpolung kann sowohl das USB-Modul als auch das Mainboard beschädigen!



Beispiel aus einem
Mainboard-Handbuch



5. ENSP3-REBOOT (Automatic Startup PC board)

Die Platine unterstützt folgende Betriebsmodi:

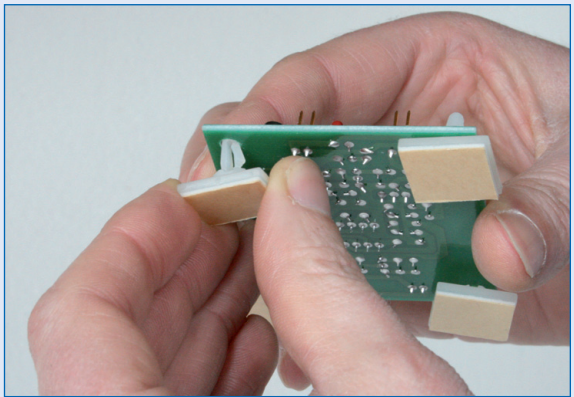
- Start des PC's, sobald die Netzspannung angelegt wird.
 - Wiedereinschalten (Reboot) des PC's bzw. Windows®, wenn während der Herunterfahr-Phase von Windows® die Netzspannung wiederkehrt.
- Hinweis: Dies ist über die PC BIOS-Einstellung nicht möglich

Das ENSP3-REBOOT beinhaltet:

- Automatic Startup PC board, Verkabelung, Quetschverbinder, Abstandshalter

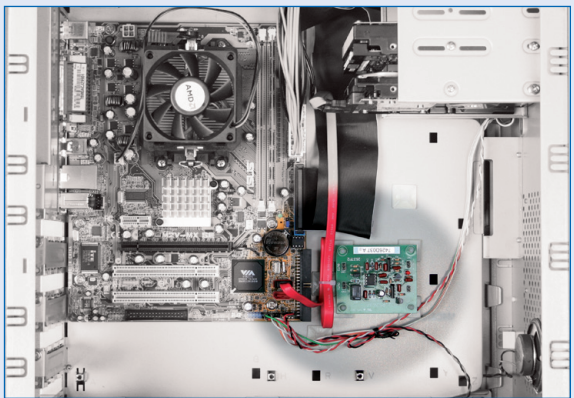
Einbau bzw. Nachrüstung

1



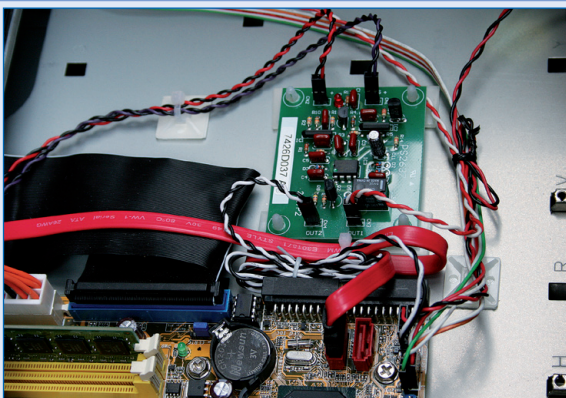
Die Abstandshalter an die Platine montieren.

2



Platine in das Gehäuse einbauen.

3

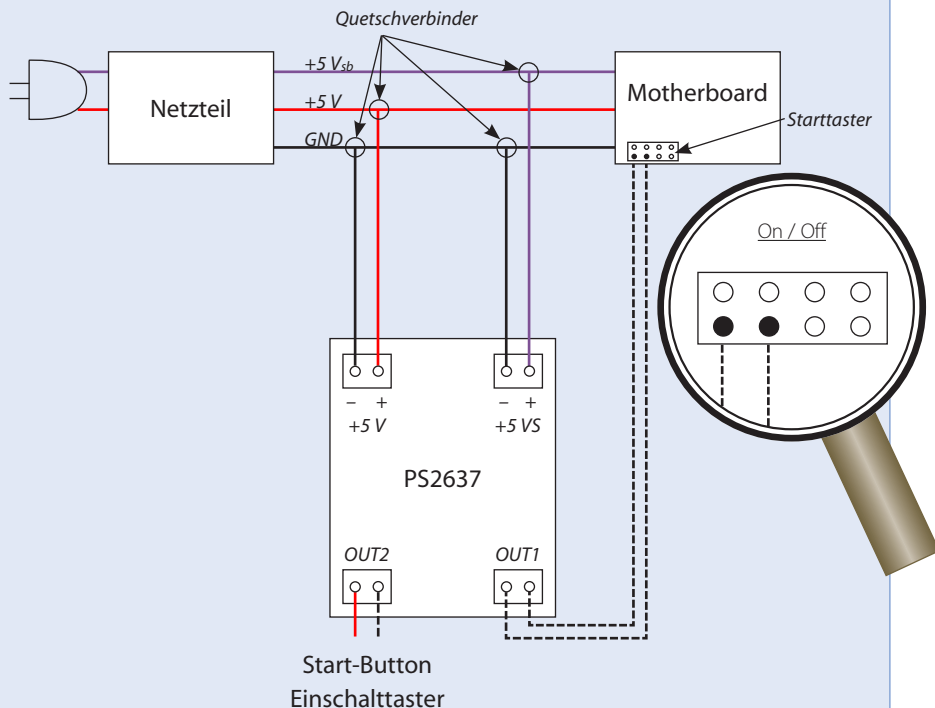


Folgende Verkabelungen sind an der Platine vorzunehmen:

Das rot/schwarz-verdrillte Kabel an +5 V sowie das violett/schwarz-verdrillte Kabel an +5 VS anstecken.

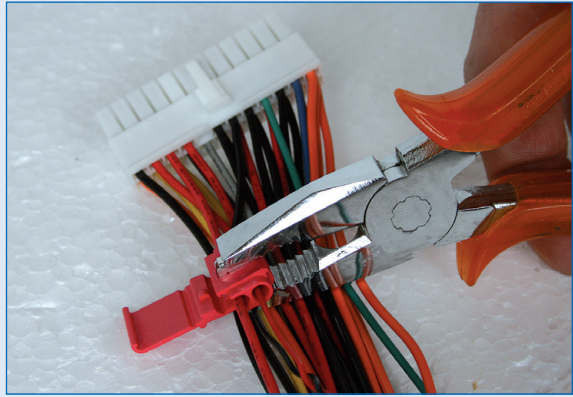
Auf Polung achten!

Anschließend die offenen Enden mit dem ATX-Kabelbaum verbinden (rot/rot, violett/violett, schwarz/schwarz). Den Einschalttaster des PC's an OUT2 anschließen und das beiliegende weiß/schwarze Kabel an die Stiftleiste (Einschalttaster) auf dem Mainboard aufstecken. Den anderen Stecker auf OUT1 stecken.



4

Die offenen Enden mit dem ATX-Kabelbaum verbinden (rot/rot, violett/violett, schwarz/schwarz)



6. Sicherheitshinweise



Vorsicht, Gefahr durch elektrischen Schlag und ESD!

Bei Arbeiten am Gerät sind der Batteriestecker und der Netzstecker zu ziehen.

Das Netzteil enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Der Batteriepack darf nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft geöffnet werden. **Kurzschluss-Gefahr!** Elektrostatische Entladung kann die Komponenten des Computers beschädigen. Installieren Sie die Komponenten in einer ESD-geschützten Umgebung. Wenn ein derartige Arbeitsfläche nicht verfügbar ist, tragen Sie bitte ein antistatisches Band am Handgelenk.

Batterien nicht in's Feuer werfen.

7. Fehlerbehebung

Fehler: **Keine Funktion**

Möglicher Grund:

1. Netzschalter ausgeschaltet
2. Kabel an Netzteil und PC lose

Behebungsvorschlag:

1. Netzschalter einschalten
2. Kabel an Netzteil und PC auf festen Sitz prüfen

Fehler: **Keine USV-Funktion**

Möglicher Grund:

1. Kein Batteriepack angeschlossen
2. Batteriepack hat nicht genügend Kapazität oder ist entladen

Behebungsvorschlag:

1. Batteriepack anschließen
2. Batteriepack laden oder austauschen

Fehler: **Keine Software-Kommunikation**

Möglicher Grund:

1. Falscher COM-Port eingestellt
2. Bei mNSP3-450P-USB: USB-Treiber nicht installiert

Behebungsvorschlag:

1. COM-Port einstellen
2. Treiber installieren

Fehler: **PC schaltet im USV-Betrieb ab**

Möglicher Grund:

1. Die Überbrückungszeit in der USV-Software wurde zu hoch eingestellt
2. Batteriepack hat nicht genügend Kapazität oder ist entladen

Behebungsvorschlag:

1. Überbrückungszeit prüfen
2. Batteriepack prüfen

Fehler: **PC schaltet nach Windows®-Shutdown nicht ab**

Möglicher Grund:

1. ACPI-Funktion ist nicht eingeschaltet
2. Falsches Schnittstellenkabel eingebaut?

Behebungsvorschlag:

1. ACPI-Funktion im BIOS und Betriebssystem einschalten
2. Schnittstellenkabel prüfen

- 
- Industrial PC PSUs
 - Power supplies
 - Medical applications
 - DC/DC converters
 - UPS systems



Bicker Elektronik GmbH
Ludwig-Auer-Straße 23
86609 Donauwörth · Germany
Tel. +49 (0)906 70595-0
Fax +49 (0)906 70595-55
E-Mail: info@bicker.de
Internet: www.bicker.de